



# **PCT**

# INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

<del></del>					
Applicant's or agent's file reference R-13	FOR FURTHER A	CTION	See Form PCT/IPEA/416		
International application No.	International filing da	te (day/month/year)	Priority date (day/month/year)		
PCT/JP2003/008698	09 July 2003	(09.07.2003)	09 July 2002 (09.07.2002)		
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C22C 38/00, 38/58, F16L 19/08					
Applicant	Applicant FUJIKIN INCORPORATED				
This report is the international prelir Authority under Article 35 and trans	ninary examination rep smitted to the applicant	ort, established by this according to Article 3	International Preliminary Examining 6.		
2. This REPORT consists of a total of			sheet.		
3. This report is also accompanied by A					
a (sent to the applicant and	to the International Bu	reau) a total of	sheets, as follows:		
sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).					
sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.					
b. (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s))  , containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).					
4. This report contains indications relat	ting to the following ite	ms:			
Box No. I Basis of the re	port				
Box No. II Priority					
Box No. III Non-establish	ment of opinion with re	gard to novelty, invent	tive step and industrial applicability		
Box No. IV Lack of unity of invention					
Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement					
Box No. VI Certain documents cited					
Box No. VII Certain defects in the international application					
Box No. VIII Certain observations on the international application					
Date of submission of the demand		Date of completion of	of this report		
22 January 2004 (22.01.2004)		07	July 2004 (07.07.2004)		
Name and mailing address of the IPEA/JP		Authorized officer			
Facsimile No.		Telephone No.			

Translation



#### INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

#### PCT/JP2003/008698

2 0

Box No. I	<u> </u>	Basis of the report
1. With re	egaro	d to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless ndicated under this item.
	This which	report is based on translations from the original language into the following language, ch is language of a translation furnished for the purpose of:
		international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
		publication of the international application (under Rule 12.4)
		international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)
furnish	ied to	d to the elements of the international application, this report is based on (replacement sheets which have been to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" tannexed to this report):
	The i	international application as originally filed/furnished
	the d	escription:
_	page	, " " " " " " " " " " " " " " " " " " "
	pages	
l — '	pages	
	the c	laims:
_	pages	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	page: page:	
_	page: page:	
	_	
_		rawings:
	page: page:	, 40 0-1811111
-	page:	
l — ī		
"	a seq	uence listing and/or any related table(s) see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.
3 1	The a	amendments have resulted in the cancellation of:
		the description, pages
		the claims, Nos.
		the drawings, sheets/figs
		the sequence listing (specify):
		any table(s) related to sequence listing (specify):
I	made	report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been established to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box e 70.2(c)).  the description, pages the claims, Nos the drawings, sheets/figs the sequence listing (specify):
	님	
	Ш	any table(s) related to sequence listing (specify):
* If item	4 ap	plies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

Internal application No.
PCT/JP 03/08698

v.	Reasoned statement under Article 39 citations and explanations supportin		y, inventive step or industrial appli	cability;
1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims	1, 2	YES
		Claims		NO
	Inventive step (IS)	Claims		YES
		Claims	1, 2	NO
	Industrial applicability (IA)	Claims	1, 2	YES
		Claims		NO

2. Citations and explanations

Document 1: JP 2002-69590 A (NKK Corp.), 08 March 2002 Document 2: JP 8-14449 A (Fujikin Inc.), 16 January 1996

The invention that is set forth in claims 1 and 2 does not involve an inventive step in the light of documents 1 and 2 cited in the international search report.

Document 1 does not disclose a pipe joint equipped with a tubular body into which a pipe is inserted from the rear end side, a front ring and a back ring that are fitted around the periphery of the portion of the pipe that protrudes from the rear end side of the body, and a cap nut for fixing the tube to the body by tightening the front ring and the back ring, wherein the pipe joint is configured so that the back ring comprises a specific alloy, the Vickers hardness of the pipe is between 150-200, the Vickers hardness of the front ring is between 250-300 and the Vickers hardness of the back ring is between 350-400. However, documents 1 and 2 can be said to suggest the parts for a fluid system that are set forth in claims 1 and 2 in the light of the feature disclosed in document 1 wherein [the clad steel] "is used in the structural body and the flow pipes of the reaction container" (paragraph [0046]), the disclosures of document

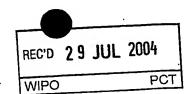
### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

2 (fig. 1-6), and the features set forth in document 2 wherein the Vickers hardness of the protruding portion of the rear-side sleeve (4) is increased to approximately 400 in comparison to a hardness of 180 prior to the thermal treatment (paragraph [0022]), and "the front-side sleeve has a Vickers hardness of less than 300" (paragraph [0024]).

Consequently, it would be easy for a person skilled in the art to conceive of employing the abovementioned configurations.

#### 特許協力条約

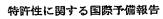




特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

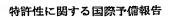
(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 R-13	今後の手続きについては	t、様式PCT/	I PEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/08698	国際出願日 (日.月.年) 09.0	7. 2003	優先日 (日.月.年) 09.07.2002	
国際特許分類 (IPC) Int. Cl' C22C 38/00, C22C 38/58, F16L 19/08				
出願人(氏名又は名称)	株式会社フジキン	,		
<ol> <li>この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条 (PCT36条)の規定に従い送付する。</li> <li>この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で3 ページからなる。</li> </ol>				
3. この報告には次の附属物件も添付さ a 附属書類は全部で	れている。 ページである。	•		
囲及び/又は図面の用紙(	一 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙(PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)			
第 I 欄 4. 及び補充欄に示 国際予備審査機関が認定し	したように、出願時にお た差替え用紙	ける国際出願の開	示の範囲を超えた補正を含むものとこの	
b ■ 電子媒体は全部で 配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテー ブルを含む。(実施細則第802号参照)				
4. この国際予備審査報告は、次の内容	を含む。			
図 第 I 概 国際予備審査報告の基礎				
<b>同性圣典成本人的孙介士。马明</b> 1 4 日			 ン作成した日	
国際予備審査の請求書を受理した日 22.01.2004		IN A AM TOTAL OF	07. 07. 2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915		許許庁審査官(権利 鈴木	配のある職員)     正紀	
東京都千代田区設が関三丁目々	播3号	i話番号 03-	3581-1101 内線 3435	



国際出願番号 PCT/JP03/08698

	to the control of the
第1欄	報告の基礎
1. za	D国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。
	この報告は、 語による翻訳文を基礎とした。 それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。 PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査 PCT規則12.4にいう国際公開 PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査
2. この た差替	D報告は下記の出願背類を基礎とした。 (法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出され え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)
X	出願時の国際出願書類
	明細書
	請求の範囲     項、 出願時に提出されたもの       第
	図面       ポージ/図、 出願時に提出されたもの         第
	] 配列表又は関連するテープル 配列表に関する補充欄を参照すること。
3.	] 補正により、下記の啓類が削除された。
	□ 明細告       第       ページ         □ 請求の範囲       項         □ 図面       第       ページ/図         □ 配列表(具体的に記載すること)       ■         □ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)       ■
4.	] この報告は、補充概に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超 えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))
	財細書       第       ページ         請求の範囲       第       項         図面       第       ページ/図         配列表(具体的に記載すること)       ■         配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)       ■
* 4	. に該当する場合、その用紙に"superseded"と記入されることがある。



国際出願番号 PCT/JP03/08698

第V欄 新規性、進歩性又は産業」 それを裏付ける文献及び覧	上の利用可能性に 説明	こついての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、 	
1. 見解			
新規性(N)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _	1, 2	· 有 · 無
進歩性(IS)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _	1, 2	. 有 . 無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _	1, 2	- 有 - 無 -

文献及び説明 (PCT規則70.7)

ある。

JP 2002-69590 A (日本鋼管株式会社) 2002.03.08 文献1: JP

A (株式会社フジキン) 文献2: JP 8-14449

1996. 01. 16

請求の範囲1,2に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献1,2よ り進歩性を有しない。

文献1には、後端側から管が挿入される管状ボディと、ボディの後端側から突出した管の周囲に嵌められるフロントリングおよびバックリングと、フロントリング およびバックリングを締め付けて管をボディに固定する袋ナットを備えている管継 手のバックリングを所定の合金からなるものとすること、管のビッカース硬度を150~200,フロントリングのビッカース硬度を250~300、バックリング のビッカース硬度を350~400とすることについては記載されていないが、文献1における【0046】の「反応容器用の構造体ないし流通管として用いる」という記載及び文献2における【図1】-【図6】の記載や【0022】の後側スリ ープ(4)の凸部・・・のビッカース硬度は、熱処理前が180であるのに対して 400ぐらいにあげられている」という記載、【0024】の「前側スリーブにつ いては・・・ビッカース硬度が300弱」という記載をそれぞれ考慮すれば、請求 の範囲1,2に係る流体部品は、文献1及び2に示唆されているといえる。 よって、以上の各構成を採用することは当業者であれば容易に想到し得たもので